funde umbilicatus. Apertura maxima, obliqua, subquadrangularis; columella paululum arcuata, margine leviter supra umbilicum reflexo instructa; labrum arcuatum, acutum, superne scissura angusta, quæ lamella elevata utrinque marginata est, divisum. — Alt. : 0,5 millim.; diam. max. : 1 mill.

Île Petermann : 1 individu.

Cette minuscule coquille est bien caractérisée par ses côtes lamelleuses saillantes : parmi les formes vivantes figurées par les auteurs, la seule offrant quelque ressemblance à ce point de vue est le *Scissurella coronata* Watson (1886, *Challenger* Gasterop., p. 114, pl. VIII, fig. 4), de Tahiti.

Dentalium sp. (cf. D. Shoplandi Jousseaume).

1894. *Dentalium Shoplandi* Jousseaume, *Bull. Soc. Philom. Paris*, 8e sér., t. VI, p. 102.

Dragage X, près de la Terre Alexandre-Ier : 2 individus; drag. XI, baie Matha : 1 ind.; drag. XX, en bordure de la banquise : 1 ind.

Ce Scaphopode est orné de côtes longitudinales nombreuses : par ce caractère il rappelle le *D. majorinum* Mabille et Rochebrune (1889, *Miss. Scient. Cap Horn,* Moll., p. 100, pl. IV, fig. 10), de la baie Orange; mais celui-ci en compte près du sommet une douzaine et à l'ouverture une trentaine, comme le dit M. Pilsbry (1897, *in* Tryon, *Man. of Conch.,* vol. XVII, p. 27, pl. XII, fig. 98-99) et ainsi que j'ai pu le vérifier sur le type conservé au Muséum de Paris; or la forme rapportée par M. le Dr Liouville en présente une vingtaine au sommet et 25 à l'ouverture; elle offre donc une ressemblance plus grande avec le *D. Shoplandi* Jouss., tel que M. Pilsbry (1897, *ibid.,* p. 28, pl. XII, fig. 100) en a précisé la description : aussi est-ce très probablement elle que l'Expédition antarctique écossaise a recueillie dans l'Antarctique et que MM. Melvill et Standen (1907, *Trans. Roy. Soc. Edinburgh,* vol. XLVI, p. 143) ont cru pouvoir réunir à ce *D. Shoplandi;* mais celui-ci est une espèce draguée à 50 milles d'Aden et il s'agit là d'une différence d'habitat si considérable qu'il est permis de conserver des doutes sur cette identification.

Sur les Madréporaires de la baie de Tadjourah (Golfe d'Aden),

par M. Ch. Gravier.

Une partie de la collection de Madréporaires que j'ai faite dans les récifs de la baie de Tadjourah en 1904 a été déterminée par notre ami T. Wayland Vaughan, le savant spécialiste du National Museum de

Washington[1] ; j'ai étudié le reste de la collection, composé essentiellement de formes fragiles, qu'il eût été imprudent d'exposer aux risques d'un nouvel et long voyage et dont la liste est donnée ci-dessous ; les espèces nouvelles sont imprimées en caractères gras.

I. Madreporaria imperforata.

Stylophora pistillata (Esper).
— *erythræa* Marenzeller.
— *subseriata* (Ehrenberg).
Seriatopora caliendrum Ehrenberg.
Pocillopora favosa Ehrenberg.
Euphyllia laxa Gravier.
Galaxea fascicularis (L.) Ellis et Solander.
— *Ellisi* Milne Edwards et Haime.
— *longissima* Milne Edwards et Haime.
Mussa Hemprichi Ehrenberg.
— *corymbosa* Forskål.
— *cristata* Esper.
— (*Isophyllia*) *erythræa* (Klunzinger).
Ulophyllia Bonhourei Gravier.
Hydnophorella contignatio (Forskål).
— *microconus* (Lamarck).
Echinopora Ehrenbergi Milne Edwards et Haime.
— *fruticulosa* (Ehrenberg).

II. Madreporaria fungida.

Pavonia angularis Klunzinger.
— *cactus* (Forskål).

III. Madreporaria perforata.

Turbinaria mesenterina Lamarck,
Madrepora Hemprichi (Ehrenberg).
— *multicaulis* Brook.
— *variabilis* Klunzinger.
— *corymbosa* (Lamarck).
— *Scherzeriana* Brüggemann.
— *Pharaonis* (Milne Edwards et Haime).

[1] T. Wayland Vaughan, Some Madreporarian Corals from french Somaliland, East Africa. collected by Dr Charles Gravier, *Proceed. of the U. S. National Museum*, vol. XXXII, 1907, p. 249-266, pl. XVII-XXVIII. — Le mémoire de T. W. Vaughan a été résumé dans le *Bull. du Mus. d'hist. natur.*, 1907, n° 5, p. 339.

Porites alveolata Milne Edwards et Haime.
— *solida* (Forskål).
— **somaliensis** Gravier.
Montipora monasteriata Forskål.
— *mæandrina* (Ehrenberg).
— *foliosa* (Pallas).
— *verrucosa* (Lamarck).

À ces 34 espèces s'ajoutent les 31 autres décrites par T. W. Vaughan, parmi lesquelles 4 étaient nouvelles : *Physogyra somaliensis, Physogyra Gravieri, Goniopora somaliensis, Goniopora djiboutiensis,* ce qui fait en tout 65 espèces, dont 7 nouvelles pour la science.

La baie de Tadjourah, dépendance du golfe d'Aden, est située immédiatement au sud du détroit de Bab-el-Mandeb, où s'arrête la mer Rouge; elle se trouve, d'autre part, au seuil de l'océan Indien, dans lequel elle s'ouvre par l'intermédiaire du golfe d'Aden; elle procède donc à la fois des deux mers et c'est ce qui fait son intérêt particulier au point de vue faunistique. Il n'y a donc pas lieu de s'étonner du fait que la plupart des espèces que j'ai recueillies dans la baie de Tadjourah existent aussi dans la mer Rouge et que, d'autre part, un assez grand nombre d'entre elles aient été signalées en divers points de l'océan Indien : Côte orientale d'Afrique (Zanzibar, Dar-es-Salaam), Seychelles, Maurice, Ceylan, Laquedives et Maldives, Singapore, etc. Telles sont par exemple : *Mussa corymbosa* Forskål, *Faria Savignyi* (Milne Edwards et Haime), *Goniastræa pectinata* (Ehrenberg), *Orbicella minikoensis* St. Gardiner, *Turbinaria mesenterina* Lamarck, etc.

Il est un certain nombre de formes plus ou moins cosmopolites qu'on trouve à la fois dans les océans Indien et Pacifique ; telles sont :

Galaxea Ellisi Milne Edwards et Haime. — Mer Rouge; océan Indien; détroit de la Sonde; îles Philippines; îles Fidji.

Orbicella annuligera (Milne Edwards et Haime). — Mer Rouge; océan Indien; Nouvelle-Hollande; Nouvelle-Irlande.

Fungia (*Cycloseris*) *patella* (Ellis et Solander). — Mer Rouge; océan Indien; mer de Soulou.

Madrepora variabilis Klunzinger. — Mer Rouge; océan Indien; banc Macclesfield; grand Récif-Barrière d'Australie; îles Samoa, îles Tongatabu.

Madrepora corymbosa (Lamarck). — Mer Rouge; île Rodriguez; Ceylan; mer de Chine; Nouvelle-Hollande; grand Récif-Barrière d'Australie; îles Fidji; Tahiti.

On ne peut guère songer actuellement à préciser les affinités de la faune madréporique d'une région déterminée, à cause de l'extrême difficulté

— pour ne pas dire l'impossibilité — d'identifier une forme avec sûreté quand on n'a pas l'exemplaire-type à sa disposition. Comme l'a dit avec raison Th. Studer : «In den Museen, trifft man mitunter unter einem und demselben Namen ebenso viele Arten wie Museen vorhanden sind.»

Les caractères essentiels des récifs de la baie de Tadjourah, leur comparaison avec ceux de la mer Rouge, de la Côte orientale d'Afrique et de la partie occidentale de l'océan Indien; l'étude de leurs madréporaires considérés au point de vue morphologique; les observations biologiques que j'ai pu faire sur place à leur sujet font l'objet d'un mémoire actuellement à l'impression, dans les *Annales de l'Institut Océanographique,* fondées par S. A. le Prince de Monaco, et dirigées par MM. L. Joubin et Richard, à qui je suis heureux d'adresser ici tous mes remerciements.

La Paléontologie et la distribution géographique des Actinies,

par M. le Dr Ferdinand Pax,

assistant à l'Institut zoologique de l'Université de Breslau.

Dans les schistes cambriens fort métamorphosés des Moitiers d'Allonne en Normandie, qui reposent sur une couche de granit et qui sont couverts eux-mêmes, en stratification discordante, par le silurien et par le dévonien, on trouve des formes bizarres de la grosseur d'une noix, recouvertes sur leur surface d'une couche argileuse, et que G. Dollfus (1875) a décrites, sous le nom de *Palæactis vetula,* comme des Actinies fossiles. La constance exceptionnelle de ces fossiles lui semblait parler principalement en faveur de cette interprétation. Tous les exemplaires ont la forme d'un tronc de cône, d'une hauteur de 9 à 11 millimètres et d'un diamètre moyen d'à peu près 20 millimètres. En haut, ils présentent une légère dépresssion située au centre. La position des formes en question dans les couches ne pouvait que confirmer Dollfus dans son opinion, car toujours les prétendues Actinies semblaient être liées au substratum par la grande base du tronc de cône, c'est-à-dire par le disque pédieux. Dollfus croyait aussi reconnaître les contours d'une Actinie dans la forme d'une section verticale. S'appuyant sur ces découvertes, il donna la diagnose suivante de *Palæactis vetula :* «Tronc conique, subcylindrique, peu élevé; surface générale limitée par une couche argileuse peu épaisse; face supérieure bien limitée, circulaire, déprimée au centre, bords arrondis; surface inférieure pénétrante, liée au schiste, moins bien limitée, sableuse; une légère dépression conique arrondie, circulaire, aux deux tiers de la hauteur. Paroi schisteuse